

## اولویت بندی انتظارات بیماران از کیفیت خدمات بیمارستان با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP): (مطالعه موردی - بیمارستان دولتی بندرعباس)

رضا احمدی کهنعلی<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲۰۹۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۷/۹

### چکیده:

**زمینه و هدف:** مأموریت اصلی بیمارستان ها، تامین مراقبت با کیفیت برای بیماران و برآورده کردن نیازها و انتظارات آنها می باشد. تحقیق حاضر با هدف شناسایی و اولویت بندی نیازها و انتظارات بیماران از کیفیت خدمات بیمارستان صورت گرفته است که نخستین گام در انجام چنین مأموریتی به شمار می آید.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر توصیفی و از نظرهدف کاربردی است. داده های مورد نیاز با پرسشنامه مقایسات زوجی جمع آوری شد. بدین منظور ۱۵۰ پرسشنامه بین بیماران بستری یکی از بیمارستان های دولتی شهر بندرعباس توزیع و ۱۰۴ عدد برگشت داده شد و با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** اولویت بندی ابعاد اصلی از نظر بیماران نشان می دهد که به ترتیب ابعاد دسترسی (۰/۲۵۱)، خدمات پزشکی (۰/۲۳۲)، محیط (۰/۲۰۲)، اداری (۰/۱۶۰) و ارتباطی (۰/۱۵۵) در اهمیت اول تا پنجم قرار دارند و بین شاخص ها نیز دسترسی به دارو و خون با وزن (۰/۰۵۴) به عنوان مهمترین شاخص و توجه شخصی به بیمار با وزن (۰/۰۱۰) کم اهمیت ترین شاخص تعیین شدند.

**نتیجه گیری:** با توجه به نقش کلیدی که بیماران در تعریف و سنجش کیفیت خدمات دارند، در این تحقیق چارچوبی برای ارزیابی کیفیت خدمات بیمارستان ارائه و بر اساس آن خواسته های بیماران اولویت بندی گردید. مدیران بر اساس خواسته های بیماران به اولویت بندی اقدامات بهبود کیفیت بپردازند و از این طریق فرایندها مشتری گرا شده و رضایت بیماران را در پی خواهد داشت.

**کلمات کلیدی:** کیفیت خدمات، بیماران، بیمارستان، فرایند تحلیل سلسله مراتبی

<sup>۱</sup> استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، (\*نویسنده مسئول) ahmadi.hormozgan@gmail.com

## مقدمه

در سالهای اخیر، تغییر استانداردهای زندگی از یک سو و تقاضا برای مراقبت های پزشکی به منظور بهبود سبک زندگی از سوی دیگر، موجب شده است که توجه به خدمات و مراقبت های پزشکی افزایش یابد (۱). با وجود افزایش تعداد بیمارستان ها و فعالیت های بیمارستانی، بهبود کیفیت خدمات مراقبت های پزشکی به مهمترین دغدغه و اولویت بیماران تبدیل شده است. کیفیت خدمات بهداشتی در بسیاری از کشورها خصوصاً کشورهای در حال توسعه و جهان سوم تبدیل به یک معضل شده است و در کشور ما نیز همواره بیماران به دنبال بیمارستانی با کیفیت بهتر در زمینه مراقبت های پزشکی می باشند و گاهی مجبور می شوند از شهری به شهر دیگر و یا به مراکز استانها مراجعه کنند. این در حالی است که مأموریت اصلی بیمارستان ها نیز تامین مراقبت با کیفیت برای بیماران و برآورده کردن نیازها و انتظارات آنها می باشد، لذا کیفیت خدمات بهتر می توانند به عنوان ابزاری برای دستیابی به حمایت های بیشتر، مزیت رقابتی و سود دهی بلند مدت تبدیل شود (۲،۳،۴). کیفیت خدمات به طور کلی به برآورده کردن انتظارات مشتریان یا ارائه خدمات به صورت کامل می پردازد (۵). با توجه به اینکه مشتریان نقش کلیدی در تعریف و سنجش کیفیت خدمات دارند، شناخت ادراک و انتظار مشتریان برای فراهم کنندگان خدمات از اهمیت خاصی برخوردار است.

در بررسی کیفیت خدمات بهداشتی و بیمارستانی نیز مبنای قضاوت، بیماران می باشند و دیدگاه بیمار مهمترین شاخص برای ارزیابی کیفیت خدمات بهداشتی است (۶). ادراک کیفیت همان ارزشیابی تجربه قبلی او یا مقایسه با استانداردهای مورد نظرش می باشد و عواملی نظیر رفتار کارکنان، توجه به نیازهای بیماران و ارائه درست و به موقع خدمت در آن نقش دارد. برخی از نویسندگان معتقدند که بیماران، روی هم رفته، بنیان فکری و استاندارد متفاوتی نسبت به متخصصان مراقبت بهداشتی دارند (۷) بنابراین گام نخست در نهادینه کردن هر گونه بهبود کیفیت، سنجش کیفیت خدمات و ادراک مشتریان از کیفیت خدمات ارائه شده می باشد.

روشهای مختلفی برای بررسی کیفیت خدمات وجود دارد، مدل سروکوال که توسط پاراسورامان و همکاران در سال ۱۹۸۸ طراحی شد، به عنوان متداول ترین ابزار سنجش ادراک و انتظار مشتریان از کیفیت خدمات است. اگر چه مبنای بسیاری از تحقیقات مدل پیشنهادی پاراسورامان

بوده است ولی با توجه به شرایط موجود در کشورها و بیمارستان های مختلف، نتایج مربوط به ابعاد کیفیت خدمات بهداشتی و بیمارستانی متفاوت بوده است (۸، ۹، ۱۰، ۱۱).

تحقیقی که در یکی از کشورهای در حال توسعه انجام شده است، نشان داد که ابعاد کیفیت خدمات در بیمارستان شامل هفت بعد (کیفیت شخصی، زیر ساخت، فرایند اداری، فرایند مراقبت های درمانگاهی، ایمنی، تجارب کلی از مراقبت های بهداشتی و پاسخگویی اجتماعی) می باشد (۱۲).

یکی از مدل های دیگر برای بررسی کیفیت بیمارستانها توسعه داده شد مدل کیفیت خدمات بیمارستانهای عمومی است که دارای پنج بعد اداری، خدمات پزشکی، خدمات کلی، فرایند ترخیص و پاسخگویی اجتماعی است (۱۳). در تحقیق دیگری در یکی از کشورهای توسعه یافته نیز برای سنجش کیفیت خدمات بیمارستان از ابعاد فرایند پذیرش، مراقبت های پزشکی، مراقبت های پرستاری، همدردی با خانواده و دوستان، لذت بخش بودن محیط و خدمات ترخیص استفاده شده است (۱۴).

برخی دیگر از نویسندگان معتقدند کیفیت مراقبت بهداشتی دارای دو جنبه کیفیت پزشکی و کیفیت وظیفه ای می باشد. کیفیت پزشکی بر دقت شناخت پزشکی و رویه ها اشاره دارد و در کل برای گروه متخصصین قابل درک بوده ولی برای بیماران قابل درک نیست. بیماران اساساً کیفیت وظیفه ای را بعنوان شیوه ای که در آن خدمات ارائه می شوند، ادراک می کنند (۱۵).

در مطالعات انجام شده (۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴) ابعاد مختلفی برای کیفیت خدمات بیمارستانی در نظر گرفته شده است در این مقاله برای دستیابی به مدل تحقیق و شناسایی ابعاد و شاخص های کیفیت در بیمارستان، تحقیقات پیشین به طور جامع مورد بررسی قرار گرفت و موارد مشترک تحقیقات به عنوان ابعاد و شاخص های مدل در نظر گرفته شد (جدول ۱).

علاوه بر این با توجه به اینکه تاکنون با تکنیک هایی تصمیم گیری کیفیت خدمات بیمارستانی در کشور اولویت بندی نشده اند در این تحقیق با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) ابعاد و شاخص های کیفیت اولویت بندی شده اند. این مطالعه با هدف شناسایی انتظارات بیماران از کیفیت خدمات بیمارستان و اولویت بندی آنها شده است.

جدول (۱) ابعاد کیفیت خدمات بیمارستان در تحقیقات پیشین

بعد	تعریف	شاخص های مورد بررسی	منابع
پزشکی	تخصص و حرفه ای گری فراهم کننده خدمات در ارائه خدمات است	دانش و تخصص پزشکان، مهارت پرسنل پرستاری، نتیجه معالجات، تشخیص دقیق بیماری، کار گروهی پزشکان و پرستاران، توصیه های پزشکی به بیمار	(۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۳)
ارتباطی	نشان دهنده ارتباط بین فراهم کننده و استفاده کننده خدمات است.	توجه شخصی به بیمار، اهمیت به حل مشکل بیمار، ارتباط دوستانه با بیمار، نزاکت پرسنل، برخورد صحیح پرسنل با بیمار، تواضع پرسنل، اعتماد به پرسنل، صداقت و درستی پرسنل، احترام به احساسات بیمار	(۲۷، ۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۶)
اداری	نشان دهنده تسهیل انجام امور اداری بیمارستان است.	سرعت در پذیرش بیمار، روند ترخیص، زمان انتظار، مستند سازی بدون خطا، هزینه خدمات، زمان ملاقات مناسب، به هنگام بودن خدمات، تاخیر یا لغو خدمات، مهارت و شایستگی کارمندان، انعطاف پذیری ساعت کار پرسنل	(۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۰، ۱۹، ۱۶، ۱۳)
محیطی	شامل ویژگی ها و امکانات محیطی است که درک بیمار از خدمات را شکل می دهد	تجهیزات مدرن، تمیزی محیط، جذابیت خدمات و امکانات، ظاهر پرسنل، کیفیت و تنوع وعده های غذایی، دلپذیری محیط کلینیک، میزان سروصدا، تخت مناسب	(۳۰، ۲۶، ۲۵، ۲۲، ۱۹، ۱۸، ۱۷)
دسترسی	نشان دهنده دسترسی مطلوب به هر گونه اطلاعات، مکان یا خدمات است	دسترسی به اطلاعات مورد نیاز، دسترسی به بخش های مختلف بیمارستان، در دسترس بودن پزشکان، در دسترس بودن پرستاران، دسترسی سریع به خدمات آمبولانس، دسترسی به دارو و خون در زمان مقرر، دسترسی به خدمات شبانه روزی	(۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۱، ۲۷، ۲۶، ۲۴، ۲۲)

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر توصیفی و از نظرهدف کاربردی است. جامعه مورد مطالعه بیماران بستری در یکی از بیمارستان های شهر بندرعباس می باشند. برای ارزیابی دقیق تر کیفیت خدمات نمونه های انتخابی افرادی بودند که که حداقل ۲۴ ساعت از زمان بستری آنها گذشته بود و تمایل به تکمیل پرسشنامه داشتند. حجم نمونه مورد نیاز (۱۵۰) نفر بیمار بستری) با استفاده از فرمول تعیین حجم و نمونه با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد و خطای معیار از میانگین ۵ درصد محاسبه گردید که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. در این تحقیق از پرسشنامه مقایسات زوجی براساس طیف نه گزینه ای استاندارد شده ساعتی (۳۵) استفاده شد. تعداد پرسشنامه های برگشتی (۱۰۴) عدد بود و برای بررسی روایی و بومی سازی شاخص ها، پرسشنامه اولیه در اختیار گروهی از متخصصان دانشگاهی، پزشکان و پرستاران قرار گرفت و پس از اصلاحات اولیه توسط آنها در اختیار چند نفر از بیماران قرار گرفت تا ابهامات آن بر طرف گردد و نهایتاً بین بیماران توزیع شد.

تجزیه و تحلیل داده ها بر اساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) است. AHP یکی از معروف ترین فنون تصمیم گیری چند شاخصه است که توسط ساعتی ارائه و توسعه داده شد (۳۷، ۳۶، ۳۵). اساس روش AHP بر مبنای مقایسات زوجی قرار دارد. لذا پس از تشکیل درخت سلسله مراتب تصمیم، عوامل و عناصر موجود در هر سطح نسبت به هم و نسبت به تک تک عوامل و عناصر موجود در سطوح بالاتر به صورت دو به دو توسط تصمیم گیرنده مورد مقایسه قرار می گیرند.

در این مقیاس عدد ۱ نشان دهند اهمیت یکسان، ۲ یکسان تا نسبتاً مرجح ۲، نسبتاً مرجح ۳، نسبتاً تا قویاً مرجح ۴، قویاً مرجح ۵، قویاً تا ترجیح بسیار قوی ۶، ترجیح بسیار قوی ۷، بسیار تا بی نهایت مرجح ۸ و بی نهایت مرجح ۹ می باشد. به عنوان نمونه در جدول (۲) اگر دو عامل خدمات پزشکی و دسترسی را مقایسه کنیم چنانچه خدمات پزشکی در مقایسه با دسترسی دارای ترجیح نباشند، گزینه "۱" و در غیر اینصورت میزان نزدیکی انتخاب به هر یک از دو عامل نشان دهنده میزان اهمیت آن عامل نسبت به عامل دیگر خواهد بود.

جدول شماره (۲) نمونه پرسشنامه مقایسه زوجی

عامل	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	عامل
خدمات پزشکی																		

شود. برای این منظور از دو مفهوم نرمال سازی و میانگین موزون استفاده می شود. برای نرمال سازی از فرمول

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

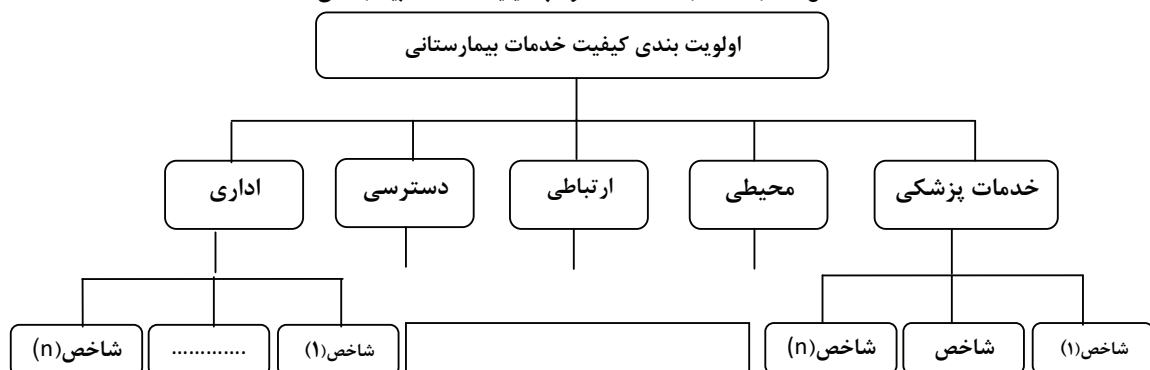
استفاده شده است. در مرحله بعد از ماتریس نرمال شده، میانگین گرفته می شود تا میزان اهمیت هر کدام از مولفه ها و شاخص ها به دست آید. یکی از مسائل مهم در این روش، کاهش ناسازگاری مقایسه ها است. ناسازگاری یک تصمیم، مقدار خطا و اشتباه را به ما نشان می دهد. نرخ ناسازگاری وسیله ای است که سازگاری ماتریس مقایسات زوجی را مشخص می کند و نشان می دهد که تا چه حد می توان به اولویت های حاصل از مقایسه ها اعتماد کرد. از نظر ساعتی در صورتی قضاوت ها با ثبات هستند که نرخ ناسازگاری ماتریس ها کم تر از ۰/۱ باشد. در این تحقیق نمونه هایی که شاخص ناسازگاری آنها کمتر از ۰/۱ بود پذیرفته شدند.

در این تحقیق نیز ابتدا درخت سلسله مراتب تصمیم (شکل ۱) ترسیم شد که در آن هدف، ابعاد کیفیت خدمات و شاخص های آن و ارتباط بین آنها را نشان می دهد. بعد از آن ابتدا ابعاد کیفیت خدمات بیمارستان دو به دو با هم مقایسه و ضریب اهمیت هر کدام به دست آمد. سپس شاخص های مربوط به هر بعد مورد مقایسه قرار گرفت تا وزن آنها بدست آید و نهایتاً وزن هر شاخص در وزن هر بعد ضرب شد تا وزن نهایی هر شاخص بدست آید. برای به دست آوردن وزن ابعاد اصلی و شاخص های مربوط به آنها ابتدا با استفاده از میانگین هندسی ماتریس میانگین نظرات پاسخ دهندگان از فرمول

$$a'_{ij} = \left( \prod_{l=1}^k a_{ij} \right)^{\frac{1}{k}}$$

به دست می آید که  $a_{ij}$  شاخص یا بعد  $i$  با  $j$  مقایسه می شود. سپس ضرایب اهمیت (وزن) مولفه ها و شاخص ها استخراج می

شکل شماره (۱) درخت سلسله مراتب کیفیت خدمات بیمارستانی



دسترسی (۰/۲۵۱)، خدمات پزشکی (۰/۲۳۲)، محیط (۰/۲۰۲)، اداری (۰/۱۶۰) و ارتباطی (۰/۱۵۵) از نظر بیماران در اولویت اول تا پنجم قرار دارند. بعد دسترسی در بالاترین اولویت و بعد ارتباطی نسبت به سایر ابعاد از کمترین اولویت برخوردار می باشد.

نتایج مربوط به اولویت بندی شاخص های مربوط به بعد خدمات پزشکی نشان می دهد که تشخیص دقیق بیماری با

#### یافته ها

بر اساس داده های جمعیت شناختی از مجموع ۱۰۴ بیمار ۵۶ نفر زن و ۴۸ نفر مرد بودند. میانگین سن آنها ۴ + ۳۸ سال بود. از نظر سطح تحصیلات ۴۱ نفر (۴۰٪) تحصیلات زیر دیپلم، ۲۴ نفر (۲۳٪) دیپلم، ۱۷ نفر (۱۶٪) فوق دیپلم و ۲۲ نفر (۲۱٪) لیسانس به بالا بودند. نتایج مربوط به اولویت بندی ابعاد اصلی نشان می دهد که به ترتیب ابعاد

وزن (۰/۰۴۹) مهمترین اولویت بیماران و مهارت پرسنل پرستاری با (۰/۰۳۰) در اولویت آخر قرار دارد. در شاخص های بعد محیط بیشترین اهمیت به تمیزی محیط با وزن (۰/۰۴۰) و کمترین اهمیت به ظاهر پرسنل (۰/۰۱۴) داده شده است. در بعد ارتباطی، اهمیت به حل مشکل بیمار (۰/۰۲۶) در اولویت اول و توجه شخصی به بیمار (۰/۰۱۰) در اولویت آخر قرار دارد. در اولویت بندی شاخص های بعد دسترسی،

دسترسی به دارو و خون با (۰/۰۵۴) در اولویت اول و دسترسی به بخش های مختلف بیمارستان با (۰/۰۱۶) در اولویت آخر قرار دارد. از نظر شاخص های بعد اداری، سرعت در پذیرش (۰/۰۳۶) در اولویت اول و زمان ملاقات مناسب (۰/۰۱۲) در اولویت آخر قرار دارد. در بین کلیه شاخص ها دسترسی به دارو و خون در زمان مقرر (۰/۰۵۴) بیشترین اهمیت و توجه شخصی به بیمار (۰/۰۰۸) کمترین اهمیت را دارد.

جدول شماره (۳) نتایج اولویت بندی شاخص ها با روش AHP

خدمات پزشکی		محیطی		ارتباطی		دسترسی		اداری	
شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن
تشخیص دقیق بیماری	۰/۰۴۹	تمیزی محیط	۰/۰۴۰	اهمیت به حل مشکل بیمار	۰/۰۲۶	دسترسی به دارو و خون در زمان مقرر	۰/۰۵۴	سرعت در پذیرش	۰/۰۳۶
دانش و تخصص پزشکان	۰/۰۴۸	تجهیزات مدرن	۰/۰۳۹	احترام به احساسات بیمار	۰/۰۲۴	در دسترس بودن پزشکان	۰/۰۵۱	مهارت کارمندان	۰/۰۲۶
نتیجه معالجات	۰/۰۳۷	جذابیت خدمات و امکانات	۰/۰۳۲	صداقت و درستی پرسنل	۰/۰۲۴	دسترسی به خدمات شبانه روزی	۰/۰۴۰	هزینه خدمات	۰/۰۲۰
توصیه های پزشکی به بیمار	۰/۰۳۴	تخت مناسب	۰/۰۲۵	برخورد صحیح پرسنل با بیمار	۰/۰۲۰	در دسترس بودن پرستاران	۰/۰۳۷	به هنگام بودن خدمات	۰/۰۱۹
کار گروهی پزشکان و پرستاران	۰/۰۳۴	میزان سروصدا	۰/۰۲۳	ارتباط دوستانه با بیمار	۰/۰۱۸	دسترسی سریع به خدمات آمبولانس	۰/۰۲۸	روند ترخیص	۰/۰۱۷
مهارت پرسنل پرستاری	۰/۰۳۰	دلپذیری محیط	۰/۰۱۶	اعتماد به پرسنل	۰/۰۱۷	دسترسی به اطلاعات مورد نیاز	۰/۰۲۳	تاخیر یا لغو خدمات	۰/۰۱۶
		کیفیت و تنوع وعده های غذایی	۰/۰۱۶	نزاکت پرسنل	۰/۰۱۵	دسترسی به بخش های مختلف بیمارستان	۰/۰۱۶	ساعت کار انعطاف پذیر پرسنل	۰/۰۱۴
		ظاهر پرسنل	۰/۰۱۴	توجه شخصی به بیمار	۰/۰۱۰			زمان ملاقات مناسب	۰/۰۱۲

## بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق ابتدا بر اساس مطالعه و بررسی پیشینه کیفیت خدمات در بخش بهداشت و بیمارستان، چارچوبی برای سنجش کیفیت خدمات بیمارستان که شامل پنج بعد خدمات پزشکی، محیط، دسترسی، ارتباطی، اداری است، ارائه و توسعه داده شد. سپس با روش AHP ابعاد پنج گانه و شاخص های آن از نظر بیماران اولویت بندی گردید. نتایج مربوط به اولویت بندی ابعاد اصلی نشان می دهد که به ترتیب ابعاد دسترسی، خدمات پزشکی، محیط، اداری و ارتباطی از نظر بیماران در اهمیت اول تا پنجم قرار دارند. در بین ابعاد اصلی کیفیت خدمات بیمارستان، بعد دسترسی از نظر بیماران بیشترین اهمیت را دارد و از میان شاخص ها نیز دو شاخص در دسترس بودن دارو و خون و دسترسی به پزشکان در اولویت اول و دوم قرار دارد.

در برخی از تحقیقات (۳۱)، بعد دسترسی در اولویت دوم قرار داشت و در تحقیقات دیگر این عامل بررسی نشده یا شاخص های آن در اولویت های میانی (۳۹، ۳۸، ۳۲) قرار دارد. این موضوع ممکن است به دلیل دسترسی کمتر از انتظار بیماران به پرستاران، پزشکان، کمبود دارو یا ارائه با تاخیر آن باشد. پزشکان روزانه در ساعت مقرر و مدت زمان کمی بیماران را می بینند و پرستاران نیز خود کمتر به بیماران سر می زنند و گاهی بعد از مراجعه همراه بیمار، وضعیت بیمار را بررسی می کنند. کمبود دارو و گاهی تاخیر در ارائه آن نیز موجب نارضایتی بیماران می شود. علاوه بر این، در دسترس بودن از جنبه روانی نیز برای بیماران اهمیت دارد و نوعی اطمینان خاطر در بیماران بوجود می آورد که در مواقع ضروری و نیاز می توانند به آنها تکیه کنند و مانع ترس، ناراحتی و استرس آنها می شود. با توجه

آسایش بیماران می شود، که باعث راحتی و آسایش در محیط کار کارکنان شده و در نهایت منجر به فراهم شدن شرایط کاری و نحوه ارائه خدمت بهتر به بیماران آنان می گردد.

بعد اداری فرایندهای اداری را در بیمارستان نشان میدهند. اگر چه این بعد در اولویت چهارم قرار دارد و هیچ کدام از شاخص های آن در بین ده شاخص اول قرار ندارد اما ارتباط اولیه بیمار با بیمارستان از آن جا شروع می شود به همین دلیل شاخص پذیرش بین بقیه شاخص های این بعد مهمترین بوده است. علاوه بر این فعالیت های اولیه اداری مانند پذیرش می تواند ادراک بیماران را نسبت به بقیه ابعاد کیفیت خدمات بیمارستان تحت تاثیر دهد. آخرین فرایند بیمارستانی که بیمار در هنگام خروج از بیمارستان با آن مواجه می شود، فرایند ترخیص است که می تواند به عنوان آخرین تجربیات از بیمارستان در ذهن بیمار بماند. بنابراین تسهیل فرایندهای اداری و خصوصاً پذیرش می تواند تصور مثبتی از بیمارستان در ذهن بیماران ایجاد کند و رضایت آنها را در پی داشته باشد. بعد ارتباطی، در میان ابعاد اصلی آخرین اولویت بیماران بوده است. این بعد به ارتباط بین ارائه کنندگان خدمات بیمارستان و بیماران بر می گردد و متناظر با بعد همدلی در مدل سروکوال می باشد. در این بعد بیشترین اهمیت به حل مشکل بیمار، احترام به احساسات و برخورد مناسب با بیمار می باشد. کمترین اهمیت به توجه شخصی به بیمار است. که با نتایج برخی از تحقیقات همخوانی دارد. (۴۴، ۴۳، ۳۸) ولی در تحقیقات دیگر نتایج متفاوتی به دست آمده است (۴۵، ۳۹، ۳۲). به نظر می رسد که در سلسله نیازهای بیماران، بعد ارتباطی جزء نیازهای ثانویه بیماران به شمار می آید و آنها ترجیح می دهند ابتدا نیازهای اولیه بهداشتی و درمانی آنها برآورده شود و در حال حاضر موارد مهمتری نسبت به رفتار و ارتباطات پرسنل بیمارستان با آنها وجود دارد. شناخت نیازهای عاطفی و اجتماعی بیماران توسط کارکنان و پزشکان نه تنها از جنبه انسانی می تواند مهم باشد بلکه در فرایند درمان آنها می تواند تاثیر مثبتی داشته باشد و منجر به وفاداری بیشتر آنها به بیمارستان خواهد شد.

با توجه به این که کیفیت خدمات ارتباط مستقیم با نحوه ارائه خدمات و میزان مهارت و تخصص ارائه کنندگان خدمات دارد، بکارگیری، آموزش و توانمند سازی پرسنل خصوصاً پزشکان، پرستاران، کارکنان و مدیران از اهمیت خاصی برخوردار است. نتایج این تحقیق می تواند ارائه دهندگان خدمات درمانی را نسبت به نیازهای بیماران آگاه کند تا بتوانند به منظور افزایش کیفیت خدمات برنامه ریزی لازم را انجام دهند.

به اینکه دسترسی و ارتباط آسان با پزشک از اهمیت خاصی در کیفیت خدمات برخوردار است، لازم است که ارتباطات موثرتری با بیمار داشته باشند و بیمارستان ها مدیریت اثربخش زمان را به پرسنل خود آموزش دهند و در این زمینه بر مواردی تاکید کنند که موجب بهبود کیفیت خدمات می شود.

بعد خدمات پزشکی تخصص و حرفه ای گری فراهم کننده گان خدمات را نشان می دهد. از نظر بیماران بعد خدمات پزشکی در مقایسه با ابعاد دیگر در اولویت دوم قرار دارد و شاخص های تشخیص دقیق بیماری و دانش و تخصص پزشکان که در بعد خدمات پزشکی قرار دارند، در میان کلیه شاخص های مورد بررسی در اولویت سوم و چهارم قرار گرفتند. تحقیقاتی که توسط برخی از محققین در داخل و خارج از کشور انجام شده است نیز اهمیت خدمات پزشکی نسبت به بقیه را تایید کرده اند و نشان دادند که توانایی و صلاحیت های پزشکان بیشترین اهمیت را برای بیماران دارد (۴۰، ۴۱، ۳۲). این یافته به دیدگاه سنتی نگاهی رابطه بین پزشک و بیمار اشاره می کند که بیماران در زمینه توانایی و مهارت پزشک و اطمینان و اعتماد به نفسی که به آنان داده می شود انتظاراتی دارند و نهایتاً نتیجه درمان می تواند منجر به اعتماد به پزشک گردد. با توجه به این که خدمات پزشکی اصلی ترین فرایند در نظام بیمارستانی است، انتظار می رود که مدیران و پزشکان برای بهبود کیفیت خدمات بیمارستان به صورت مستمر این فرایندها ارزیابی در جهت بهبود آنها تلاش کنند. برگزاری دوره های آموزشی، شرکت در سمینارها و همایش های ملی و بین المللی می تواند زمینه ساز این بهبودها باشد.

بعد محیطی به ویژگی ها و امکانات محیطی بیمارستان بر می گردد و متناظر با بعد ملموس یا فیزیکی در مدل سروکوال می باشد و در این تحقیق بیماران این بعد را در مقایسه با ابعاد دیگر در اولویت سوم قرار دادند و در بین شاخص ها نیز دو شاخص محیطی تمیزی محیط و تجهیزات مدرن در اولویت پنجم و ششم قرار دارند. در حالی که در برخی از تحقیقات (۴۱) این عامل مهمترین عامل به شمار می رود در برخی دیگر از تحقیقات کم اهمیت ترین عامل محسوب می شود (۴۲، ۳۹). به نظر می رسد که از یک طرف سطح انتظار بیماران نسبت به این عامل در حد متوسط بوده و از طرف دیگر وضعیت ظاهری و امکانات بیمارستان های دولتی در شهر بندرعباس نیز در حد متوسط می باشد. بنابراین برای بیماران اولویت های مهم تری نسبت به عامل محیطی وجود دارد. این نتیجه نباید باعث توجه کم مدیران به این عامل باشد، بلکه لازم است بیمارستان ها به جنبه های فیزیکی و زیر ساخت های ارائه مراقبت های بهداشتی توجه کنند زیرا شرایط فیزیکی مناسب نه تنها موجب راحتی و



## References

1. Muslim Amin, S & Nasharuddin S, Z. (2013). Hospital service quality and its effects on patient satisfaction and behavioural intention. *Clinical Governance: An International Journal*, 18(3), 238-254.
2. Pai, P Y & Chary, S T. (2013). Dimensions of hospital service quality: a critical review Perspective of patients from global studies. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 26 (4), 308-340.
3. Sohail, M.S. (2003), Service quality in hospitals: more favorable than you might think, *Managing Service Quality*, 13( 3), 197-207.
4. Baldwin, A. & Sohal, A. (2003), Service quality factors and outcomes in dental care, *Managing Service Quality*, 13 ( 3), 207-16.
5. Bakar, C., Akgun, H.S. & Assaf, A.F.A. (2008), The role of expectations in patients hospital assessments: a Turkish university hospital example, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 21 ( 5), 503-16.
6. O'Connor, S.J., Trinh, H.Q. & Shewchuk, R.M. (2000), Perceptual gaps in understanding patient expectations for health care service quality, *Health Care Management Review*, 25 ( 2), 7-23.
7. Lee, M.A., Yom, Y.H. (2007). A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality of nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. (44), 545-555.
8. Wisniewski, M. & Wisniewski, H. (2005), Measuring service quality in a hospital colposcopy clinic, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 18( 3), 217-228.
9. Kilbourne, W.E., Duffy, J.A., Duffy, M. & Giarchi, G. (2004), The applicability of SERVQUAL in cross-national measurements of health care quality, *Journal of Services Marketing*, 18(7), 524-33.
10. Youssef, F., Nel, D. & Bovaird, T. (1995), Service quality in NHS hospitals, *Journal of Management in Medicine*, 9(1), 66-74.
11. McAlexander, J.H., Kaldenburg, D.O. & Koenig, H.F. (1994), Service quality measurement, *Journal of Health Care Marketing*, 14 (3), 34-40.
12. Duggirala, D., Rajendran, C. & Anantharaman, R.N. (2008), "Patient perceived dimensions of total quality service in healthcare", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 15 No. 5, pp. 560-83.
13. Aagja, P.J & Garg, R. (2010), "Measuring perceived service quality for public hospitals (PubHosQual) in the Indian context", *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, Vol. 4 No. 1, pp. 60-83.
14. Otani, K.A. & Kurz, R.S. (2004), The impact of nursing care and other healthcare attributes on hospitalized patient satisfaction and behavioral intentions, *Journal of Healthcare Management*, 49, 181-197.
15. Lin H-C, Xirasagar S, & Laditka JN. (2004). Patient perceptions of service quality in group versus solo practice clinics. *International Journal for Quality in Health Care*, 16(6): 437-45.
16. Angelopoulou, P., Kangis, P. & Babis, G. (1998), Private and public medicine: a comparison of quality perceptions, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, (1), 14-20.
17. Arasli, H., Ekiz, E.H. & Katircioglu, S.T. (2008), Gearing service quality into public and private hospitals in small islands: empirical evidence from Cyprus, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 21(1), 8-23.
18. Camilleri, D. & O'Callaghan, M. (1998), Comparing public and private hospital care service quality, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 11, 4, 127-33.
19. Dagger, T & Sweeney, J.C. (2007), Service quality attribute weights: how do novice and longer-term customers construct service quality perceptions?, *Journal of Service Research*, 10 (1), 22-42.
20. Duggirala, D., Rajendran, C. & Anantharaman, R.N. (2008), Patient perceived dimensions of total quality service in healthcare, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 15 No. 5, pp. 560-83.
21. Zifko-Baliga, G.M. & Krampf, R.F. (1997), Managing perceptions of hospital quality, *Marketing Health Services*, 17 (1) 28-35.
22. Raposo, M.L., Alves, H.M. & Duarte, P.A. (2009), Dimensions of service quality and satisfaction in healthcare: a patient's satisfaction index, *Service Business*, 3, 85-100.
23. Gross, R. & Nirel, N. (1998), Quality of care and patient satisfaction in budget holding clinics, *International Journal of Health care Quality Assurance*, 11(3), 77-89.
24. Rose, R.C., Uli, J., Abdul, M. & Ng, K.L. (2004), Hospital service quality: a managerial challenge, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 17(3), pp. 146-59.
25. Tomes, A.E. & Ng, S.C.P. (1995), Service quality in hospital care: the development of an in-patient questionnaire, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 8 (3), 33.
26. Taner, T. & Antony, J. (2006), Comparing public and private hospital care service quality in Turkey, *Leadership in Health Services*, 19(2), i-x.
27. Sower, V., Duffy, J.A., Kilbourne, W., Kohers, G. & Jones, P. (2001), The dimensions of service quality for

- hospitals: development and use of the KQCAH scale, *Health Care Management Review*, 26 (2), 47-58.
28. Nelson, E.C., Rust, R.T., Zahorik, A., Rose, R.L., Batalden, P. & Siemanski, B.A. (1992), Do patient perceptions of quality relate to hospital financial performance. *Journal of Health Care Marketing*, 12(4), 6-13.
29. Hansen, P.M., Peters, D.H., Vishwanathan, K., Rao, K.D., Mashkoor, A. & Burnham, G. (2008), Client perceptions of the quality of primary care services in Afghanistan, *International Journal for Quality in Health Care*, 20 (6), 384-91.
30. Amira, E. (2008), Patient satisfaction in Japan, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 21 (7), 692-705.
31. Gabott, M. & Hogg, G. (1994), Uninformed choice, *Journal of Health Care Marketing*, 14 (3), 28-34.
32. Karassavidou, E., Glaveli, N. & Papadopoulos, C.T. (2009), Quality in NHS hospitals: no one knows better than patients, *Measuring Business Excellence*, 13(1), 34-46.
33. Lim, P. & Tang, N. (2000), Study of patients expectations and satisfaction in Singapore hospitals, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 13 No. 7, pp. 290-9.
34. Narang, R. (2010), Measuring perceived quality of health care services in India, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 23 (2), 171-86.
35. Rao, K.D., Peters, D.H. & Bandeen-Roche, K. (2006), Towards patient centered health services in India – a scale to measure patient perceptions of quality, *International Journal for Quality in Health Care*, 18 (6), 414-21.
36. Saaty, T.L. (1980), *The Analytical Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York, NY.
37. Saaty, T.L. (1990), *Multicriteria Decision Making: The Analytic Hierarchy Process*, RWS Publications, Pittsburgh, PA.
38. Saaty, T.L. (1994), *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*, RWS Publications, Pittsburgh, PA.
39. Zarei, E., Tabatabai, S. M., Forushani, A. R., Rashidiyan, A. & Arab, M. (2012). Hospital Service Quality From Patients' Point Of View: A cross-Sectional Study In Tehran(Private Hospitals). 5(9), 66-70. [in persian]
40. Sabahi-Bidgoli., M . Mousavi, S. G., Kebriaei, A. ., Sayyedi, S. H., Shahri, S & Atharizadeh M.(2011). The Quality Of Hospital Services In Kashan Educational Hospital During 2008-9 : The Patients' View Point. *Feyz Journal Of Kashan University Of Medical Science*, 15(2), 147-52. [in persian]
41. Anderson EA. & Zwelling L.A.(1996). Measuring Service Quality at the University of Texas M.D. Anderson Cancer Center. *Int J Health Care Qual Assur* , 9(7): 9-22
42. Mohammadi, A., Eftekhare Ardebili, H., Akbari Haghighi, F., Mahmoudi, M., Poor Reza, A. (2003). Evaluation of services quality based on the patients' expectations and perceptions in Zanzan hospitals. *Journal of School of Public Health And Institute of Public Health Researches* . 2(6): 71-84 [in persian]
43. Jabnoun N & Chaker M.(2003). Comparing the quality of private and public hospitals. *Managing Service Quality* , 13(4): 290-9.
44. Uzun, O. (2001), "Assessment of patient satisfaction with nursing services in a university hospital in Turkey", *Journal of Nursing Care Quality*, Vol. 16 No. 1, pp. 24-33.
45. Buyukozkan, G & Cifi, G. (2012). A combined fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS based strategic analysis of electronic service quality in healthcare industry, *Expert Systems with Applications*, 39 ,2341-54
46. Chow, C.C & Luk, P.(2005). A strategic service quality approach using analytic hierarchy process *Managing Service Quality*, 15 (3), 278-289



## Prioritizing Patients' Expectations of Hospital Services Quality through Using Analytic Hierarchy Process (AHP) (Public Hospital in Bandar Abbas Case study)

Ahmadi Kahnali.R<sup>1</sup>

Submitted: 2013.10.1

Accepted: 2014.5.4

### Abstract

**Background:** The main mission of hospitals is to promote care quality for patients and to meet their needs and expectations. The present study aims to identify and prioritize patients' expectations of the hospital services quality, which is considered to be the first step towards accomplishing such an important mission.

**Material & Methods:** The present study is descriptive and applicable. The data were collected through pairwise comparison questionnaire which was distributed among 150 patients in a public hospital in Bandar Abbas, 104 patients filled out the questionnaire. The obtained data were analyzed using AHP method.

**Results:** The results show that among the different dimensions of hospital services quality investigated in the present study, the patients listed 5 main dimensions in order of priority: accessibility (0.251), medical services (0.232), environment (0.202), administration (0.160) and communication (0.155). Among different criteria, access to medicine and blood (0.054) was the first priority and private attention to the patient (0.010) was the low priority.

**Conclusion:** Due to the key role of the patients in defining and assessment of services quality, this study presents a framework for evaluation of hospital services quality according to which the priorities of patients were determined. The managers are advised to prioritize the quality improvement practices based on the patients' priorities in order to satisfy the patients and make the processes customer-oriented.

**Key words:** services quality, patients, Hospital, AHP

---

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Industrial Management, Hormozgan University, Bandar Abbas,  
[ahmadi.hormozgan@gmail.com](mailto:ahmadi.hormozgan@gmail.com) (\*Corresponding Author)